corega®

MSW-12EX
MSW-24
MSW-24EX

取扱説明書

613-050470-00 Rev.A

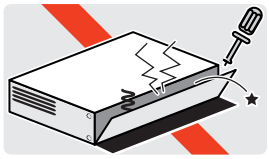
安全のために

必ずお守りください

警告 下記の注意事項を守らないと**火災・感電**により、**死亡や大けが**の原因となります。

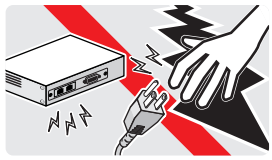
分解や改造をしない

本製品は、取扱説明書に記載のない分解や改造はしないでください。
火災や感電、けがの原因となります。



雷のときはケーブル類・機器類にさわらない

感電の原因となります。

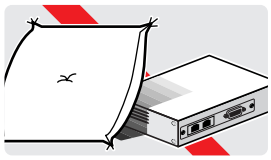


異物は入れない　水は禁物

火災や感電の恐れがあります。水や異物を入れないように注意してください。万一水や異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。(当社のサポートセンターまたは販売店にご連絡ください。)

通風口はふさがない

内部に熱がこもり、火災の原因となります。



湿気やほこりの多いところ、油煙や湯気のあたる場所には置かない

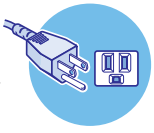
内部回路のショートの原因になり、火災や感電の恐れがあります。

表示以外の電圧では使用しない

火災や感電の原因となります。
本製品は AC100 - 240V で動作します。
なお、本製品に付属の電源ケーブルは 100V 用ですのでご注意ください。

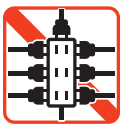
正しい電源ケーブル・コンセントを使用する

不適切な電源ケーブル・コンセントは火災や感電の原因となります。
接地端子付きの3ピン電源ケーブルを使用し、接地端子付きの3ピン電源コンセントに接続してください。



コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない

たこ足配線などで定格を超えると発熱による火災の原因となります。

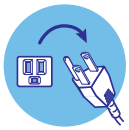


光源をのぞきこまない

目に障害が発生する場合があります。光ファイバーケーブルコネクターの断面、製品本体の光コネクターなどをのぞきこまないでください。

設置・移動のときは電源プラグを抜く

感電の原因となります。



電源ケーブルを傷つけない

火災や感電の原因となります。
電源ケーブルやプラグの取扱上の注意：
・加工しない、傷つけない。
・重いものを載せない。
・熱器具に近づけない、加熱しない。
・電源ケーブルをコンセントから抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

ご使用にあたってのお願い

次のような場所での使用や保管はしないでください。

・直射日光の当たる場所
・暖房器具の近くなどの高温になる場所
・急激な温度変化のある場所（結露するような場所）
・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所（湿度 80%以下の環境でご使用ください）
・振動の激しい場所
・ほこりの多い場所や、ジュータンを敷いた場所（静電気障害の原因になります）
・腐食性ガスの発生する場所

静電気注意

本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。部品が静電破壊する恐れがありますので、コネクターの接点部分、ポート、部品などに素手で触れないでください。

取り扱いはていねいに

落としたり、ぶつけたり、強いショックを与えないでください。

お手入れについて

清掃するときは電源を切った状態で

誤動作の原因になります。

機器は、乾いた柔らかい布で拭く

汚れがひどい場合は、柔らかい布に薄めた台所用洗剤（中性）をしみこませ、堅く絞ったものでふき、乾いた柔らかい布で仕上げてください。

お手入れには次のものは使わないでください

・石油・みがき粉・シンナー・ベンジン・ワックス・熱湯・粉せっけん
（化学ぞうきんをご使用のときは、その注意書に従ってください。）

このマニュアルについて

corega MSW シリーズはレイヤー 2 対応インテリジェントスイッチです。
イーサネット及びファーストイーサネットを標準で装備しており、ギガイーサネット、光ファイバーに関しては拡張スロットによるモジュールで対応することが出来ます。

製品名	機能
MSW-12EX	10/100BASE-TX × 12ポート、拡張スロット
MSW-24	10/100BASE-TX × 24ポート
MSW-24EX	10/100BASE-TX × 24ポート、拡張スロット× 2

本書の読み方

本書で使用している記号や表記は、次のような意味があります。

●記号について

警告	人体に重大な危害がおよぶ恐れがあることを示します。
注意	操作中に気を付けていただきたい内容です。必ずお読みください。
メモ	補足事項や、参考となる情報を説明しています。

●表記について

本製品	corega MSW-12EX, corega MSW-24, corega MSW-24EX を指します。 お買い上げの製品に読み替えてください。

●イラスト、画面について

・イラストや画面は、機種によって異なる場合があります。
・本文中の記載の画面は、実際の画面とは多少異なることがあります。

マニュアルの構成

本書の構成は、以下のとおりです。

PART 1　はじめに

本製品の梱包内容、特長について説明しています。

PART 2　設置

本製品の各部の名称と働き、設置方法と機器の接続について説明しています。

PART 3　付録

トラブルシューティング、製品仕様について説明しています。

PART 4　保証とユーザーサポート

本製品の保証と、障害の際のユーザーサポートについて説明しています。

目　次

安全のために 2
このマニュアルについて 4
本書の読み方 4
マニュアルの構成 5

PART 1　はじめに　7

添付品をご確認ください 8
本製品の特長 9

PART 2　設　置　10

各部の名称と機能 11
設　置 16
設置するときの注意 16
設置方法 16
接　続 20
ネットワーク機器を接続する 20
コンソールを接続する 23
電源ケーブルを接続する 25

PART 3　付　録　26

トラブルシューティング 27
トラブルと思ったら 27
仕　様 31
コネクター / ケーブル仕様 31
製品仕様 34

PART 4　保証とユーザーサポート　40

保証とユーザーサポート 41
保証と修理について 41
弊社ホームページのご案内 41
製品に関するご質問は… 41
おことわり 41

1

はじめに

本製品の梱包内容、特長について説明しています。

添付品をご確認ください

本製品パッケージの内容は、下記の通りです（下記以外に添付紙が同梱されている場合があります）。
お買い上げ商品についてご確認いただき、万一不足するものがございましたら、お手数ですが、ご購入元までご連絡ください。

MSW-12 EX

- MSW-12EX　× 1
- 電源コード　× 1
- ラックマウントキット(ブラケット＆ネジ)　× 1
- RS-232 ケーブル　× 1
- ゴム足
- 取扱説明書 (CD-ROM)　× 1
- 保証書 x 1

MSW-24

- MSW-24　× 1
- 電源コード　× 1
- ラックマウントキット(ブラケット＆ネジ)　× 1
- RS-232 ケーブル　× 1
- ゴム足
- 取扱説明書 (CD-ROM)　× 1
- 保証書 x 1

MSW-24 EX

- MSW-24 EX　× 1
- 電源コード　× 1
- ラックマウントキット(ブラケット＆ネジ)　× 1
- RS-232 ケーブル　× 1
- ゴム足
- 取扱説明書 (CD-ROM)　× 1
- 保証書 x 1

本製品の特長

corega MSW シリーズには、次のような特徴があります。

- □ 10BASE-T/100BASE-TX(拡張モジュールにより 1000BASE-T/SX/LX に対応)
- □ Enhanced Stacking
- □ ステータス LED、ポート LED
- □ RS-232 ポート
- □ CG-S39 マネージメントソフトウェア
- □ Port Trunking
- □ Port Mirroring
- □ Port Security
- □ Multiple VLANs
- □ BOOTP および DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)
- □ IGMP(Internet Group Management Protocol) snooping
- □ Port-based VLAN、Tagged VLAN(IEEE 802.1Q)
- □ Basic VLAN mode
- □ Auto Negotiation (IEEE 802.3u)
- □ Spanning Tree protocol 機能(IEEE 802.1D)
- □ QoS(Quality of Service) (IEEE 802.1 p)
- □ バックプレッシャーおよびフローコントロール
- □ ストア&フォワード機能
- □ 4K MAC アドレステーブル
- □ SNMP v2
- □ コンソール、Telnet によるメニュー型セットアップ
- □ ブラウザによる GUI セットアップ

2

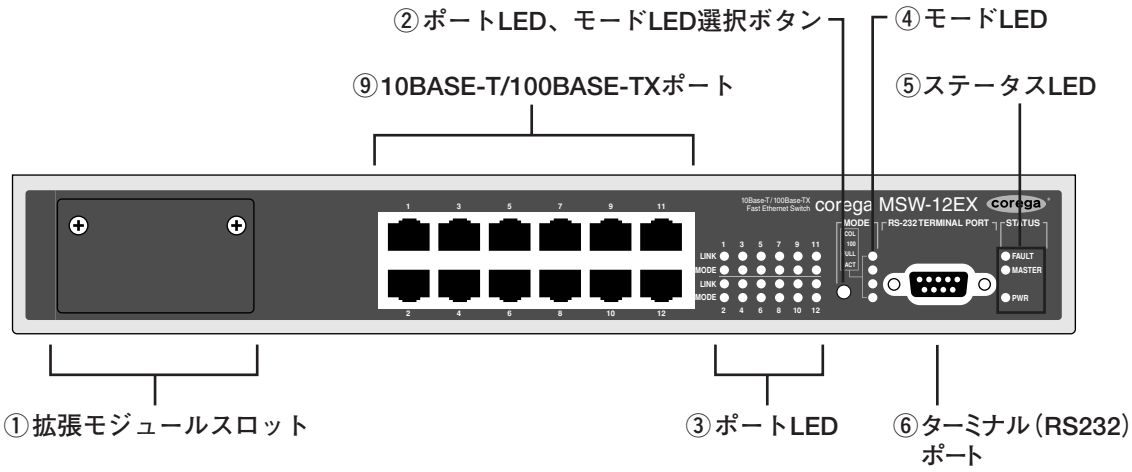
設　置

本製品の各部の名称と働き、設置方法と機器の接続について説明しています。

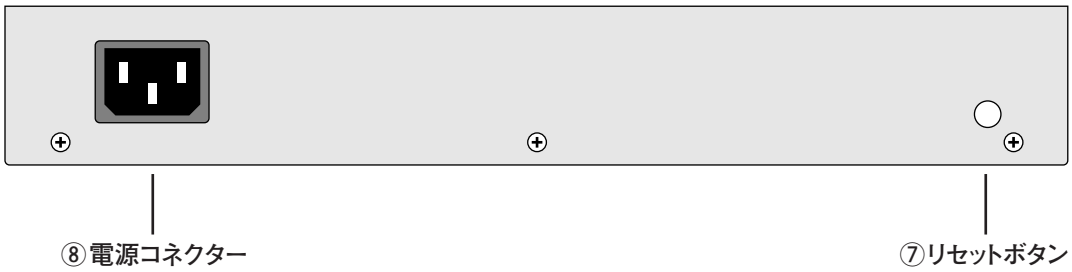
各部の名称と機能

MSW-12EX

本体前面

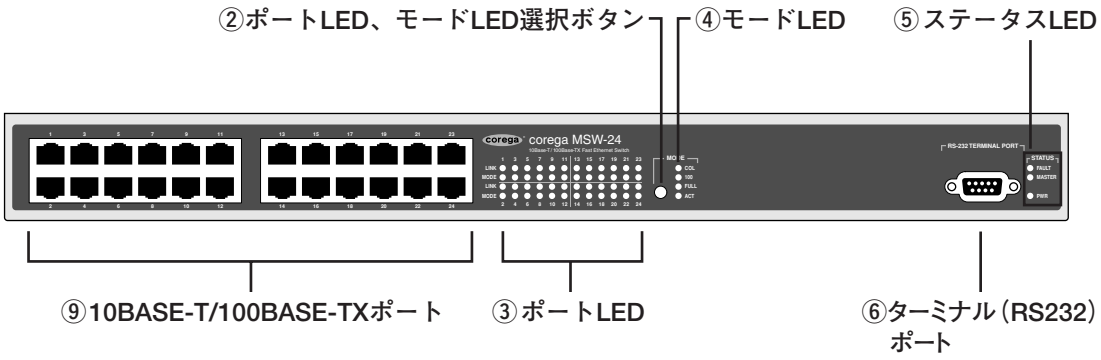


背面

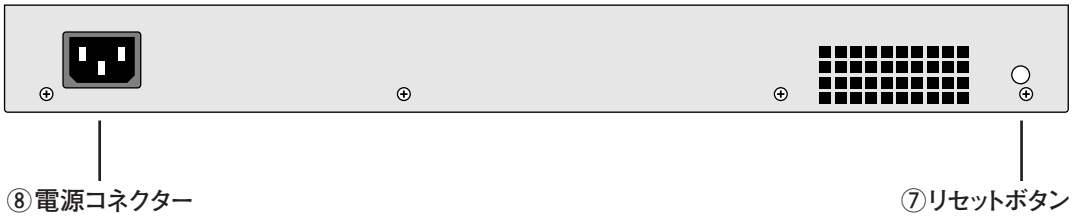


MSW-24

本体前面

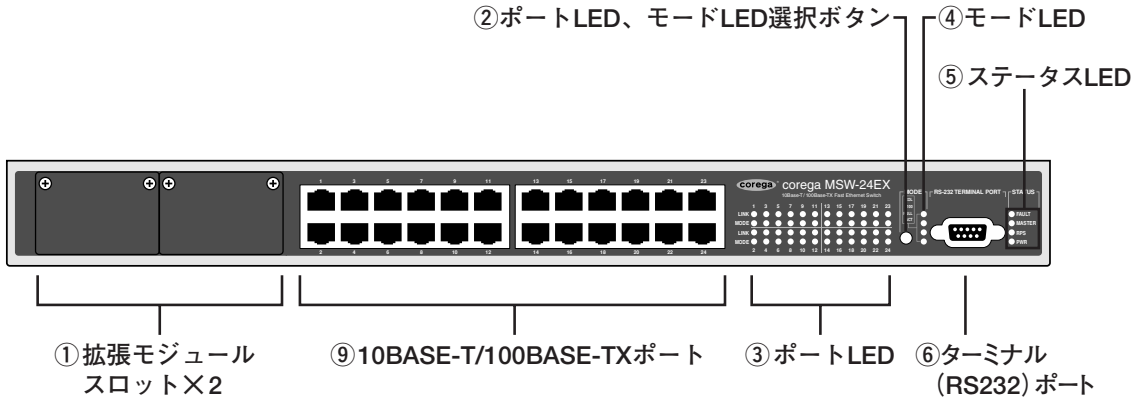


背面

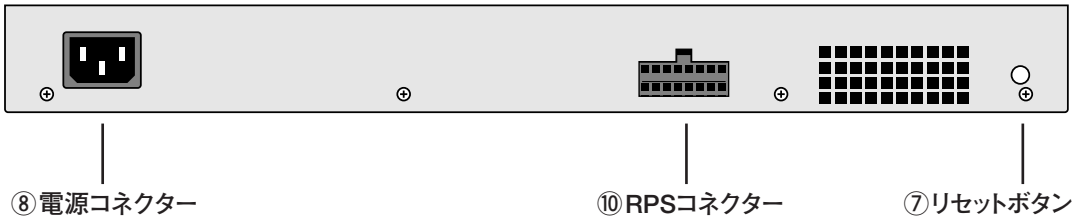


MSW-24EX

本体前面



背面



①拡張モジュール

MSW-12EXは1基、24EXは2基の拡張モジュールを装着するためのスロットがあります。

②ポートLED、モードLED選択ボタン

本製品の前面には、リンクLEDおよびモードLEDの2種類のポートLEDが各ポートごとにあります。

リンクLEDは、ポートと接続機器との接続状態を表示し、モードLEDはLEDの隣にあるモードセレクトボタンによって選択されたステータスを表示することが出来ます。

③ポートLED

LINK(緑)　：ポートと接続機器とのリンクが確立し、相互に通信が可能な状態になったときに点灯します。

④モードLED

MODE-COL(緑)：コリジョンが発生した場合に点滅します。

MODE-100(緑)：100Mbpsで通信しているときに点灯し、10Mbpsで通信しているときには消灯になります。

MODE-FULL(緑)：Full-duplexで動作しているときに点灯し、Half-duplexで動作しているときには消灯になります。

MODE-ACT(緑)：パケットの送受信が行われているときに点滅します。

⑤ステータスLED

FAULT(赤)　：本製品またはマネージメントスイッチに不具合が発生したときに点灯します。

MASTER(緑)：Enhanced stackのマススイッチとして機能している場合に点灯します。

RPS(緑)　：RPS電源供給装置に接続している場合に点灯します。

RWR(緑)　：電源がONのとき点灯します。

⑥ターミナル(RS-232)ポート

本製品とコンソールとを接続して、メニュー設定を使用するためのコネクタです。

ターミナル(RS-232)ポートには付属のRS-232 ケーブルを使用します。

ターミナルポートのデフォルト設定は以下のとおりです。

●ビット／秒　　：Auto-detect(範囲：1200 ～ 115200bps、デフォルトでは9600bps)
●データ ビット　：8
●パリティ　　：なし
●ストップ ビット：1
●フロー制御　　：なし

⑦リセットボタン

本製品の背面にあるリセットボタンを使用して、既存のスタティック情報をリセットすることができます。不用意に押さないため、リセットボタンは埋まった形になっています。よってペン先やクリップなどを使用して押してください。

また、設定画面からもリセットすることができます。詳細は、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

⑧電源コネクタ

コネクタは、本製品の背面にあり電源ケーブル(ソケット側)を接続します。電源コードを付けたり外したりして電源をオン／オフにします。

⑨ 10BASE-T/100BASE-TX

10BASE-T または 100BASE-TX のLANケーブルを接続するためのコネクターです。このポートは、接続先の機器の応じて通信モード(Full/Half duplex)と通信速度(100/10Mbps)を自動的に検出して、最適な状態で接続するAuto(オートネゴシエーョン)がデフォルトで設定されています。
ケーブルは 10BASE-T の場合はカテゴリー３以上、100BASE-TX の場合はカテゴリー５以上のLAN ケーブルのLAN ケーブルを使用します。

⑩ RPS コネクタ

リダンダント電源装置のDC 電源ケーブルを接続するコネクターです。

設　置

設置するときの注意

本製品の設置や保守を始める前に、必ず２ページの「安全のために」をよくお読みください。
設置場所については、次の点にご注意ください。

- □　電源ケーブルや各メディアのケーブルに無理な力が加わるような配置はさけてください。
- □　テレビ、ラジオ、無線機などのそばに設置しないでください。
- □　傾いた場所や、不安定な場所に設置しないでください。
- □　本体の上に物を置かないでください。
- □　直射日光のあたる場所、多湿な場所、ほこりの多い場所に設置しないでください。

設置方法

設置方法には、水平な場所に設置する方法と、EIA規格の標準ラックに取り付ける方法があります。

●デスクの上など水平な場所への設置の場合

1　電源ケーブルや各メディアのケーブルをはずします。

2　本体側面のファンと通気口をふさぐものがなく、水平で安定した場所に設置します。

注意 **本製品をデスクの上などに設置する場合は、本体四隅に必ず付属のゴム足を取り付けてください。本体を固定し、衝撃を吸収するクッションの役目をします。また、貼り直しは粘着力を弱めますのでご注意ください。**

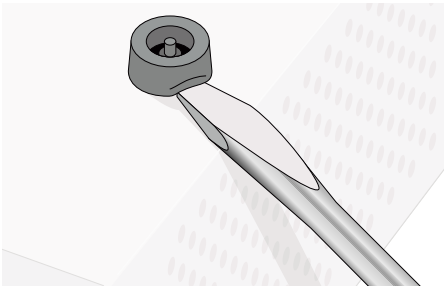
● 19 インチラックへの取り付け

付属のラックマウントブラケットを使用して、EIA規格の19インチラックに取り付けることができます。ラックへ取り付けるための手順は以下のとおりです。

注意 **既に本製品をデスクなどに設置してご使用されている場合は、19インチラックへ取り付ける前に、本体の電源をオフにし電源ケーブルや各メディアケーブルを外してから、次の手順にしたがってください。**

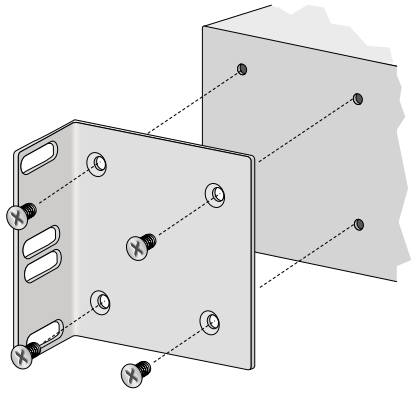
1 本製品の底面が上になるように、平らで安定した場所に置きます。

2 マイナスのドライバーを使用して、本体底面の四隅に取り付けられているゴム足を外します。

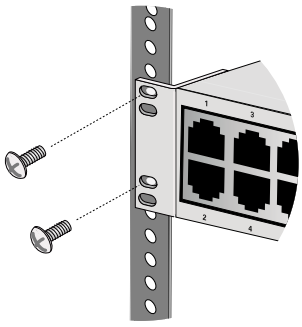


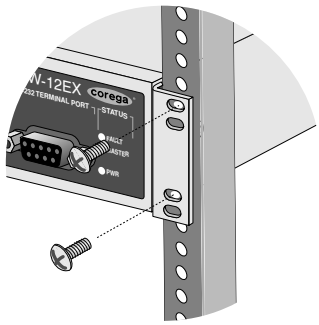
3 本製品を正常位置（上面を上）に戻します。

4 本体側面に付属のブラケットを合わせて、ブラケット取り付け用ネジで両側にしっかりと固定します。



5 19インチラックの希望する位置に本体を合わせて、ラックに付属しているネジでしっかりと固定します。





ブラケットおよびブラケット取り付け用ネジは必ず付属のものを使用し、19インチラックに適切なネジで確実に固定してください。
固定が不十分な場合、落下などにより重大な事故が発生するおそれがあります。

●拡張モジュールの装着手順

ここでは、オプションの拡張モジュールの取り付け方法を説明します。拡張モジュールのスロットは本体前面の左側にあります。

拡張モジュールの取り付け･取り外し作業は、必ず、本体の電源を切って、電源ケーブルを抜いてから行ってください。感電のおそれがあります。

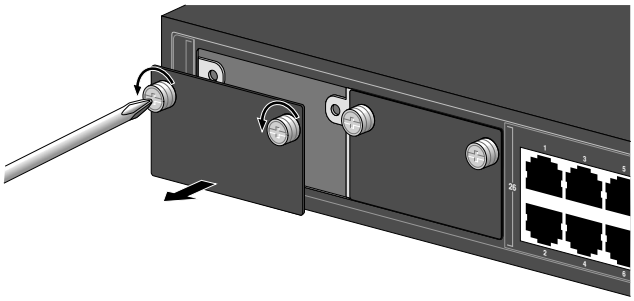
注意 拡張モジュールは、静電気に非常に敏感な部品を使用しています。静電気によって、電子部品が損傷するおそれがありますので、取り扱いの際は、アーストラップを使用するなどの静電防止対策をして、ボード部品にはできるだけ手を触れないようにしてください。また、保管するときは、拡張モジュールが梱包されていた静電防止袋に入れて、静電気のある場所は避けてください。

●ツイストペア拡張モジュール(MM01-GT)の場合

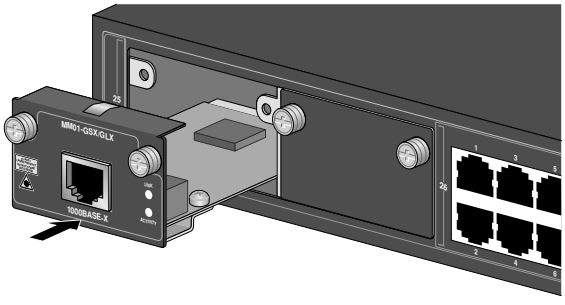
1 モジュールに付属の添付品物リストで梱包内容を確認します。

2 本体の電源をオフにし、電源ケーブルを抜きます。

3 本体前面のスロットカバーのネジを完全にゆるめてから、プラスのドライバーを使用してスロットカバーをはずします。



4 拡張モジュールのコネクタが本体側のコネクタに正しく接続されるように、拡張モジュールを押し込みます。



5 拡張モジュールの両端のネジを締め、拡張モジュールが本体に固定されたことを確認します。

6 電源ケーブルを接続します。

以上で拡張モジュールの装着が完了しました。

拡張モジュールを取り外す場合は、完全にネジをゆるめてから、そのままネジを持ってゆっくり引き抜きます。
拡張モジュールを装着していないときは、拡張モジュール用スロットにスロットカバーを取り付けておいてください。

注意 **拡張モジュールを取り付ける際、必ずネジを使用して本体に固定してください。拡張モジュールをしっかり固定していないとシステムトラブルの原因になるおそれがあります。**

次に「ケーブルの接続」(P.20)へお進みください。

● ファイバー拡張モジュール(MM01-GSX、MM01-GLX)の場合

MM01-GSX、MM01-GLXの取り付け手順はMM01-GTと同じです。「ツイストペア拡張モジュール(MM01-GT)の場合」(P.18)を参照してください。

次に「GBIC モジュールの接続」(P.21)へお進みください。

接　続

ネットワーク機器を接続する

ケーブルの接続

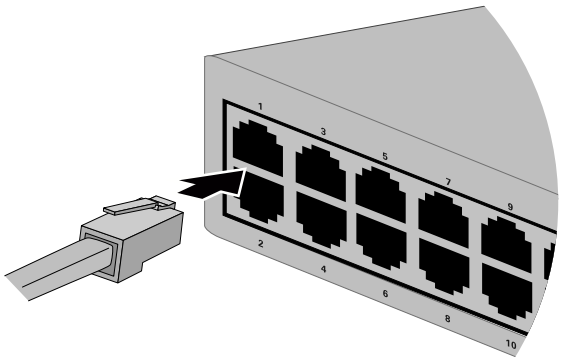
10BASE-Tの場合はカテゴリー3以上、100BASE-TXの場合はカテゴリー5以上のLAN ケーブルを使用します。
1000BASE-T の場合はエンハンスド・カテゴリー 5 以上（および同等仕様）のLAN ケーブルを使用してください。

規格	種類
10BASE-T	UTPカテゴリー3以上
100BASE-TX	UTPカテゴリー5以上
1000BASE-T	UTPカテゴリー5E（エンハンスド・カテゴリー5）以上

本製品と端末を接続するケーブルの長さ、また、本製品とリピーターやスイッチを接続するケーブルの長さはすべて 100m 以内です。

LANケーブル、ファイバーケーブルを接続するには次の手順にしたがってください。

1 LAN ケーブルを RJ-45 ポートに接続します。



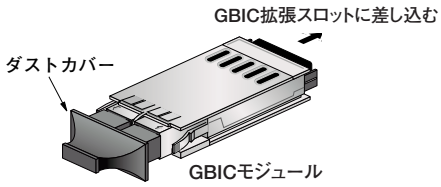
その際、次の点に注意してください。

- ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと差し込んでください。
- 本製品はAuto MDI/MDIXをサポートしているので、ストレートタイプおよびクロスタイプ両方の種類をお使いいただけます。
- ネットワーク上で複数のネットワーク機器が互いに複数の通信経路で通信する場合、ループを形成しないようにするためSpanning Tree Protocol（STP）を有効にするまでケーブルを接続しないでください。データループはネットワークのパフォーマンスに影響を与えるおそれがあります。STPを有効にする方法に関する詳細は、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

● Port Trunkを作成する場合、本製品のマネージメントソフトウェアを使用してTrunkのコンフィギュレーションを行うまでTrunkのケーブルを接続しないでください。コンフィギュレーションを行わずに本体にTrunkケーブルを接続すると、データループができてしまい、ネットワークパフォーマンスに影響を与えるおそれがあります。Port Trunkのコンフィギュレーションに関する詳細は、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

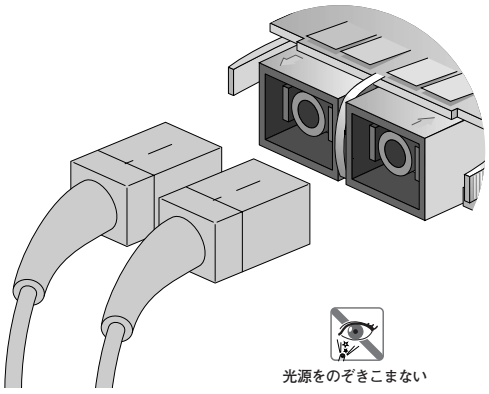
ファイバーケーブルの接続

1 ファイバーケーブル対応のMM01-GSXまたはMM01-GLXファイバーケーブルを接続する場合は、付属のGBICモジュール、前面のGBIC拡張スロットに差し込み、ダストカバーを取り除いてください。



注意 **ファイバーケーブルを使用しない場合は、ダストカバーを取り除かないでください。粉塵が入り込んでしまうとポートのオペレーションに影響を与える恐れがあります。**

2 ファイバーケーブルをポートに接続します。



ファイバーケーブルを接続する場合は、以下の点に注意してください。

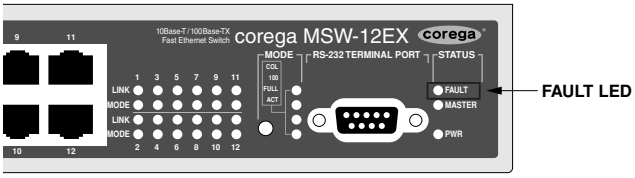
● ケーブルのコネクタをしっかりとポートに差し込んでください。
● ファイバーポートに両端SCコネクタがある場合、受信ファイバーポートをリモート端末の送信ポートへ、送信ファイバーポートを端末の受信ポートへ接続してください。
● 適切なファイバーケーブルタイプを使用しているかどうかをご確認ください。
● 本製品のファイバーポートが端末のファイバーポートと互換性があるかどうかを製品仕様で確認してください。

拡張モジュールの光コネクターや光ファイバーケーブルコネクターの断面をのぞきこまないでください。目に障害が発生する場合があります。

3 電源コネクタに電源ケーブルを接続し、コンセントに電源ケーブルを差し込んで電源を供給します。

電源をOFFにする場合は、電源ケーブルを抜いてください。感電の恐れがあります。

電源が本体に供給されると、オペレーティングソフトウェアが起動され、FAULT LEDが2、3 秒間点滅します。ソフトウェアの起動が完了すると、FAULT LEDは点滅を停止し、OFF になります。



FAULT LED に関する詳細は、P.14 ページに記載のステータス LED の情報を参照してください。

これでネットワークオペレーションの準備が完了しました。
本製品の管理、オペレーティングパラメーターのコンフィギュレーションを行う場合は、次ページから記載されている次の手順にお進みください。

●ローカルマネージメントセッションを開始するには

ここでは、本体前面にあるターミナル(RS-232)ポートを使用し、ローカルマネージメントセッションを開始する方法について説明します。ローカルマネージメントセッションを使用すると、オペレーションパラメーターのコンフィギュレーションを行うことやパフォーマンスやエラー Statistics を表示することができます。

ネットワーク上にすでに本製品があり、マススイッチとしてコンフィギュレーションを行っている場合、新規のスイッチをそのマススイッチに接続するとリモートで新規のスイッチの管理を開始することができ、マネージメントソフトウェアを使用してその新しいスイッチのコンフィギュレーションを変更することができます。詳しくは、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

コンソールを接続する

コンソールを使用して内蔵ソフトウェアにアクセスする場合は、付属のRS-232 ストレートケーブルで、本体前面ターミナルポートとコンソール側のRS-232 コネクターを接続します。

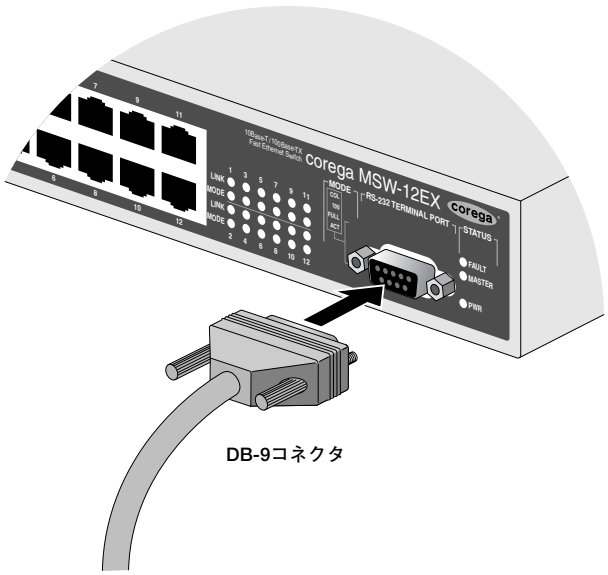
コンソール

コンソールは、VT-100 互換のターミナルエミュレータを実行するRS-232 コネクター付きPCおよびワークステーション、またはRS-232コネクター付き非同期ターミナルのご使用をお勧めします。

ケーブル

ケーブルは、RS-232ストレートケーブルで、一端が9ピンオスのD-subコネクター、もう一端がコンソールのRS-232 コネクターに適合するものを使用します。
付属のRS-232 ケーブルをご使用ください。

1 RS232ケーブルを用意し、DB-9コネクタを本体前面にあるRS-232ターミナルポートへ接続します。



2 ケーブルのもう一方を、ターミナルエミュレーションプログラムを搭載した端末のRS-232 ポートに接続します。

3 ターミナルまたはターミナルエミュレーションプログラムを次のとおり設定します。

●ビット／秒　　：Auto-detect（デフォルトは9600 bpsです。下記の注意をご覧ください）
●データ ビット　：8
●パリティ　　：None
●ストップ ビット：1
●フロー制御　　：None

本製品には自動的にターミナルのスピードを検出する機能があります。この機能を使用するには、本製品の電源をONまたはリセット後、ステータスLEDが全て点灯します。PWR LEDのみ点灯したらキーボードのいずれかのキーを押します。本製品はターミナルのスピードを検出し、自動的にRS232ターミナルポートのスピードのコンフィギュレーションを行います。デフォルト値は9600 bps です。範囲は 1200 ～ 115200 bps です。

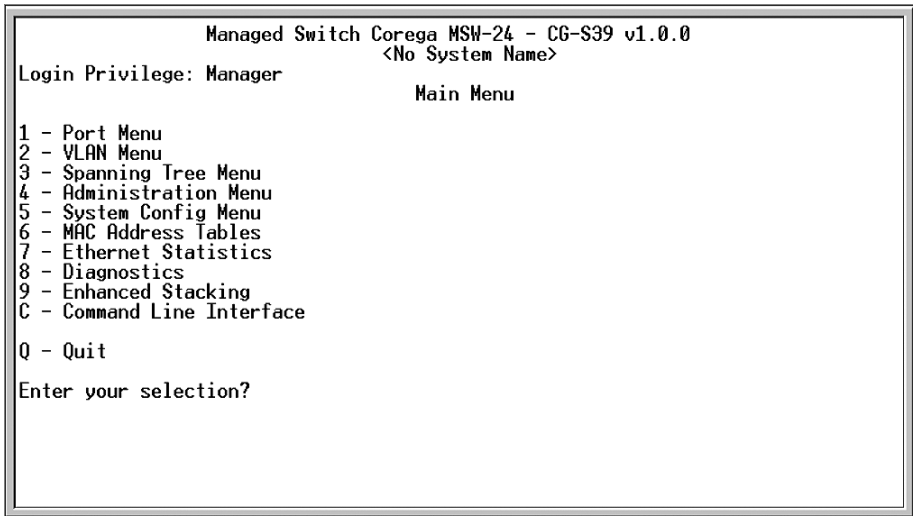
ポートの設定は、DEC VT100、ANSIターミナル、または同等のターミナルエミュレータプログラム用です。

4 Enter キーを２回押します。
ログイン名とパスワードを入力するように指示があります。

5 マネージメントソフトウェアには、管理者用とオペレータ用のマネージメントアクセスレベルが2種類用意されています。管理者アクセス用のデフォルトのログインネームは「manager」、パスワードは「friend」、オペレータ（回覧）用のログインネームは「operator」、パスワードは同じく「operator」です。マネージメントレベルに関する詳細は、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

本製品のログインネームとパスワードは操作に必要な情報となりますので、忘れないようご注意ください。

メインメニューが表示されます。



画面は MSW-24 の場合です。

メモ 管理者のアクセスレベルでログインした場合、マネージメントインターフェースを使用して本製品を完全に管理することができます。詳細は、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

電源ケーブルを接続する

本製品は電源ケーブルを接続すると、自動的に電源が入ります。

1 電源ケーブルの電源ソケットを本体背面の電源コネクターに接続します。

2 電源ケーブルの電源プラグを電源コンセントに接続します。

3 電源が入ると、全ての LED が点灯します。

4 正常に起動が完了すると、PWR LED と接続されているポート LED とモード LED が点灯します。

電源を切る場合は、電源プラグを電源コンセントから抜きます。
電源プラグに電源コンセントを接続したまま、電源ソケットを抜かないでください。

本製品を使用する場合は、付属の電源ケーブルを使用してください。
また、指定された電源電圧以外で使用しないでください。
不適切な電源ケーブルや電源コンセントを使用すると、発熱による発火や感電の恐れがあります。

3

付　録

この章では、トラブルシューティング、製品仕様について説明しています。

トラブルシューティング

この章では、本製品を使用中に何らかのトラブルが発生した場合の対処方法について説明します。

トラブルと思ったら

トラブルが発生したときは、まず発生したトラブルやLEDの状態を確認のうえ、該当の説明をお読みください。

LED 表示の確認

□ 10BASE-T/100BASE-TX ポート

LED	色	状態	表示内容
Link/Act	緑	点灯	リンクが確立しています。
		点滅	パケットを送受信しています。
		消灯	リンクが確立されていません。
100M	緑	点灯	100F(100M Full)/100H(100M Half)に固定設定されているか、もしくは、Auto設定時に100Mbpsで動作しています。
		消灯	10Mbpsで動作しています。

電源を投入したが、PWR LED が点灯しない

本体前面にあるPWR LEDを確認します。LEDがOFFの場合、電源が供給されていないことを示します。この場合、以下の点をご確認ください。

□ 本製品に電源を供給する場合には、必ず電源電圧に適合したケーブルをご使用ください。日本国内などでAC100V環境でご使用になる場合は、本製品に付属の電源ケーブルをご使用ください。
電源ケーブルに断線がないか確認してください。
電源ケーブルが通電していることを確認してください。
電源ケーブルが正しく接続されているか確認してください。

10BASE-T/100BASE-TXポートをご使用の場合、各ポートのLINK LEDが点灯しているかご確認してください。消灯の場合は、次の点をご確認ください。

□ 接続先の機器と正しく接続されているか、または接続先の機器に電源が入っているか、問題なく動作しているかどうかを確認してください。

□ 10BASE-Tおよび100BASE-TXでは、本製品と端末を接続するケーブルの長さ、本製品とリピータやスイッチを接続する長さがすべて100m以内か確認してください。

□ 10BASE-Tにはカテゴリ3以上のLANケーブル、100BASE-TXにはカテゴリ5以上のLANケーブルを使用しているか確認してください。

□ 本製品のポートのオペレーティングパラメーターと接続先の機器との互換性を確認してください。互換性を確認するには本製品のマネージメントソフトウェアを使用する必要があります。手順に関する詳細は、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

ファイバーポートをご使用の場合、各LINK LEDが点灯しているかご確認してください。消灯の場合は、次の点をご確認ください。

□ 接続先の機器と正しく接続されているか、または接続先の機器に電源が入っているか、問題なく動作しているかどうかを確認してください。

□ 両端SCコネクタをご使用の場合、本製品の受信用のファイバーポートが接続先の送信用ファイバーポートに、送信用のファイバーポートが接続先の受信用ファイバーポートに正しく接続されているかを確認してください。

□ 本製品と端末を接続するファイバーケーブルの種類が正しいか、またはケーブルの長さがその最大距離を超えて使用されていないかどうか確認してください。

□ ファイバーテスターを使用して、ケーブルのシグナルの強さが許容範囲かどうか、ケーブルの状態を確認してください。

□ 接続機器のファイバーポートの仕様（波長、最大動作距離など）と本製品のファイバーポートに互換性があるか確認してください。例えば、最大距離が40キロメートル、波長1550nmで動作するファイバーポートと最大距離が2キロメートル、波長が1310nmで動作するファイバーポートを接続することはできません。

□　本製品と接続先機器の動作時のスピードおよびDuplex modeが同等であるかを確認してください。

□　GBICモジュールをご使用の場合、本体前面のGBIC拡張スロットにモジュールがしっかりと固定されているか確認してください。

注意　ギガビットイーサネット接続の場合、リンクを確立するのに5～10秒かかります。

FAULT LEDが点滅している場合は、特に問題はないので何もする必要はありません。新しいバージョンのマネージメントソフトウェアを本製品へダウンロード中であるか、新しいＶＬＡＮを作成するなど本製品の設定をメモリーに書き込み中、FAULT LEDが点滅します。ソフトウェアのダウンロードの完了、または設定がメモリーに書き込み完了すればFAULT LEDの点滅が止まります。

FAULT LEDが点灯の場合、スイッチに何らかのトラブルが生じていることを示します。この場合、次の処置を行ってください。

□　本体背面にあるリセットボタンを押して、本製品をリセットしてください。

□　本製品をリセットしてもFAULT LEDが点灯している場合は、電源コードを抜き電源を一旦オフにした状態で、しばらく時間をおいてから電源コードを差し込み電源をオンにしてください。

□　上記の処置を行ってもFAULT LEDがまだ点灯している場合は、本体前面にあるRS-232ターミナルポートを使用して、新しいバージョンのマネージメントソフトウェアをダウンロードしてみてください。この方法の詳細は、ホームページ掲載の「ユーザーズガイド」を参照してください。

本体前面にあるRS-232ターミナルポートを使用して設定画面が表示されない場合は、次の点をご確認ください。

- □ RS-232ケーブルが本製品のRS-232ターミナルポート、および接続先の機器のRS-232ポートと正しく接続されているかをご確認してください。

- □ 本製品付属のRS-232ケーブルを使用しているかどうか確認してください。本製品に付属されているケーブルはRS-232ストレートケーブルです。

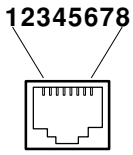
- □ エミュレーションプログラムのオペレーティングパラメーターの設定が正しいかご確認ください。RS232ターミナルポートのデフォルト設定に関しては、「コンソールを接続する」（P.23）を参照してください。

仕　様

ここでは、本製品に関する詳細な情報を必要とする方を対象に、本製品の動作条件や、コネクターのピンアサインなどを説明します。

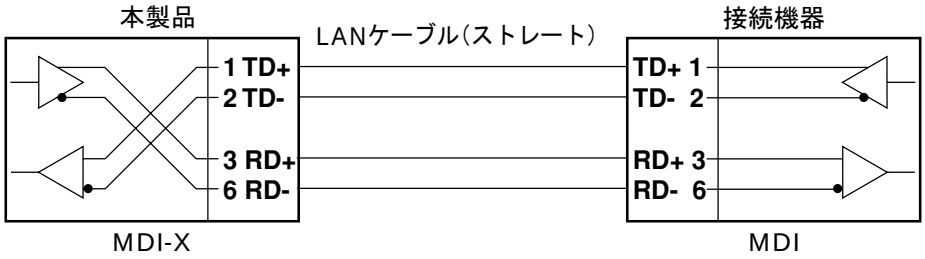
コネクター/ケーブル仕様

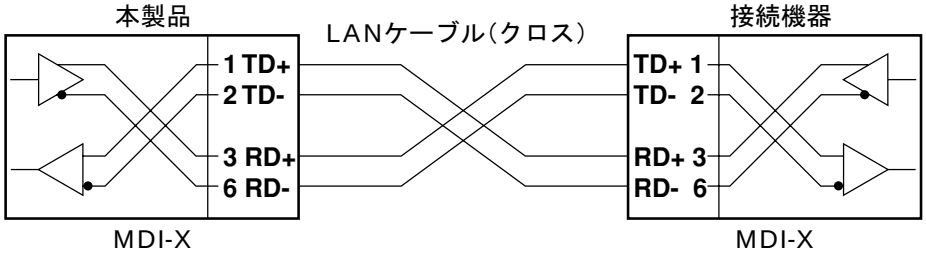
10BASE-T/100BASE-TX インターフェース
RJ-45 型のモジュラージャックを使用しています。



コンタクト	MDI信号
1	TD＋（送信）
2	TD－（送信）
3	RD＋（受信）
4	未使用
5	未使用
6	RD－（受信）
7	未使用
8	未使用

ケーブルの結線は下図のとおりです。

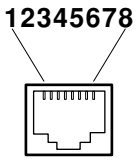




1000BASE-SX インターフェース

項目	1000BASE-SX
波長	850nm
送信光パワー	-9.5dBm～-4.0dBm
受光感度	-17.0～0.0dBm

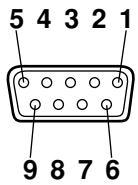
1000BASE-T インターフェース



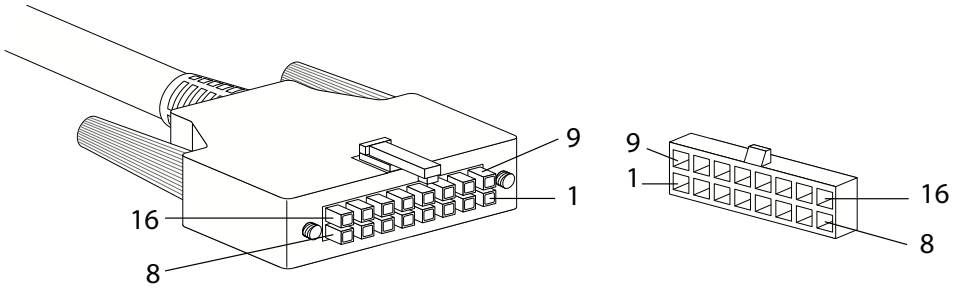
コンタクト	MDI	MDI-X
1	BI_DA＋	BI_DB＋
2	BI_DA－	BI_DB－
3	BI_DB＋	BI_DA＋
4	BI_DC＋	BI_DD＋
5	BI_DC－	BI_DD－
6	BI_DB－	BI_DA－
7	BI_DD＋	BI_DC＋
8	BI_DD－	BI_DC－

RS-232 インターフェース

D-sub9 ピン(メス)タイプのコネクターを使用しています。



RS-232 DCE	信号名（JIS規格）	信号内容
1	NOT USED	未使用
2	TXD（TD）	送信データ
3	RXD（RD）	受信データ
4	DSR（DR）	データセットレディ
5	SG（SG）	信号用接地
6	DTR（ER）	データ端末レディ
7	CTS（CS）	送信可
8	RTS（RS）	送信要求
9	NOT USED	未使用



表はRPSコネクタのピンシグナルを表しています。

ピン番号	内　容
1	+12V dc
2	Remote Sense (RS) ±5V dc
3	RS Ground
4	RS +3.3V dc
5	Redundant Power Supply (RPS) present
6	Ground (+3.3V dc Return)
7	Ground (+5V dc Return)
8	+5V dc
9	Ground (+12V dc Return)
10	+3.3V dc
11	Ground (+3.3 dc Return)
12	+3.3V dc
13	Ground (+3.3V dc Return)
14	+3.3V dc
15	+5V dc
16	Ground (+5V dc Return)

製品仕様

商品名	corega MSW-12EX
チップ	
フラッシュメモリー容量	2MB
LSIチップ内蔵24MB SDRAM	パケットバッファ：6MB
インターフェース	10/100BASE-TX RJ-45
	RS232 DB9 pin, female port
EMI規格	VCCI クラス A
ポート数 (RJ-45)	
10/100BASE-TX	12ポート
拡張スロット	1スロット
MACアドレス登録数	4k
伝送速度	Half-duplex and Full-duplex operation
転送モード	Auto-negotiation
Auto MDI/MDI-X	対応
スイッチングモード	ストア&フォアード
スループット	1,488,000pps for 1000Mbps (Gigabit Ethernet) / 148,800pps for 100Mbps (Fast Ethernet) / 14,880pps for 10Mbps (Ethernet)
スイッチング遅延	<15 us for 10Mbps,<8 us for 100Mbps,<3 us for 1000Mbps
内部バス速度	9.6 Gbps
パフォーマンス	
設定方法	Web, CLI, Telnet, Serial
Head-of-Line Blocking Prevention	対応
ブロードキャストコントロール	対応
トランキング	対応
VLANs	32
マルチプルVLAN	対応
ポートセキュリティー	対応
ポートミラーリング	対応
サポート規格	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.11ab	1000BASE-T
802.1x	Port-based Network Access Control
IEEE 802.1p	Class of service
IEEE 802.3x	Flow control
IEEE 802.3ac	VLAN Tag Frame Extension
IEEE 802.3ad	Link Aggegation (Static)
IEEE 802.1w	Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1d	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1Q	VLAN Bridge
RFC 1112	IGMP Snooping v1.0
RFC 2236	IGMP Snooping v2.0

SNMP規格	
RFC 1213	MIB-II
RFC 1215	TRAP MIB
RFC 1493	Bridge MIB
RFC 1643	Ethernet-like MIB
RFC 1573	Interface Group MIB
RFC 2674	802.1Q MIB
	corega Private MIB
MTBF	90,000 hours
PCBA Material (Flammability class)	
電源部	
消費電圧	100～240VAC　50/60Hz
最大消費電力	63W
最大消費電流	2A
LED	
ポート（名称/数/色）	機能
LINK/12/Green	消灯：LINKしていない 点灯：LINKしている
MODE/12/Green	モードによって異なる（下記参照）
MODE（名称/数/色）	機能
COL/1/Green	消灯：コリジョンが発生していない 点滅：コリジョンが発生している
100/1/Green	点灯：100M通信中
FULL/1/Green	消灯：Half-duplex で通信中 点灯：Full-duplex で通信中
ACT/1/Green	消灯：パケットが通過していない 点灯：パケットが通過中
STATUS（名称/数/色）	機能
FAULT/1/Red	点灯：起動失敗 点滅：フラッシュメモリーに設定を書き込み中、又はファームウェアをアップグレード中
MASTER/1/Green	点灯：Enhanced stack機能のマススイッチとして稼動している
PWR/1/Green	点灯：稼動中
環境条件	
動作時温度	0 ℃～40℃
動作時湿度	80%以下（結露なきこと）
保管時温度	−20℃～60℃
保管時湿度	95%以下（結露なきこと）
FAN	搭載
外装素材	金属
外形寸法	292mm (W)×210mm (D)×43mm (H)
質量	2200 g（本体のみ）
拡張モジュール（オプション）	
MM01-GT	10/100/1000T モジュール
MM01-GSX	1000BASE-SXモジュール
MM01-GLX	1000BASE-LXモジュール

商品名	corega MSW-24
チップ	
フラッシュメモリー容量	2MB
LSIチップ内蔵24MB SDRAM	パケットバッファ：6MB
インターフェース	10/100BASE-TX RJ-45
	RS232 DB9 pin, female port
EMI規格	VCCI クラス A
ポート数 (RJ-45)	
10/100BASE-TX	24ポート
拡張スロット	—
MACアドレス登録数	4k
伝送速度	Half-duplex and Full-duplex operation
転送モード	Auto-negotiation
Auto MDI/MDI-X	対応
スイッチングモード	ストア&フォアード
スループット	1,488,000pps for 1000Mbps (Gigabit Ethernet) / 148,800pps for 100Mbps (Fast Ethernet) / 14,880pps for 10Mbps (Ethernet)
スイッチング遅延	<15 us for 10Mbps, <8 us for 100Mbps, <3 us for 1000Mbps
内部バス速度	9.6 Gbps
パフォーマンス	
設定方法	Web, CLI, Telnet, Serial
Head-of-Line Blocking Prevention	対応
ブロードキャストコントロール	対応
トランキング	対応
VLANs	32
マルチプルVLAN	対応
ポートセキュリティー	対応
ポートミラーリング	対応
サポート規格	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.11ab	1000BASE-T
802.1x	Port-based Network Access Control
IEEE 802.1p	Class of service
IEEE 802.3x	Flow control
IEEE 802.3ac	VLAN Tag Frame Extension
IEEE 802.3ad	Link Aggegation (Static)
IEEE 802.1w	Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1d	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1Q	VLAN Bridge
RFC 1112	IGMP Snooping v1.0
RFC 2236	IGMP Snooping v2.0

SNMP規格	
RFC 1213	MIB-II
RFC 1215	TRAP MIB
RFC 1493	Bridge MIB
RFC 1643	Ethernet-like MIB
RFC 1573	Interface Group MIB
RFC 2674	802.1Q MIB
	corega Private MIB
MTBF	90,000 hours
PCBA Material (Flammability class)	
電源部	
消費電圧	100～240VAC　50/60Hz
最大消費電力	63W
最大消費電流	2A
LED	
ポート（名称/数/色）	機能
LINK/12/Green	消灯：LINKしていない 点灯：LINKしている
MODE/12/Green	モードによって異なる（下記参照）
MODE（名称/数/色）	機能
COL/1/Green	消灯：コリジョンが発生していない 点滅：コリジョンが発生している
100/1/Green	点灯：100M通信中
FULL/1/Green	消灯：Half-duplex で通信中 点灯：Full-duplex で通信中
ACT/1/Green	消灯：パケットが通過していない 点灯：パケットが通過中
STATUS（名称/数/色）	機能
FAULT/1/Red	点灯：起動失敗 点滅：フラッシュメモリーに設定を書き込み中、又はファームウェアをアップグレード中
MASTER/1/Green	点灯：Enhanced stack機能のマススイッチとして稼動している
PWR/1/Green	点灯：稼動中
環境条件	
動作時温度	0 ℃～40℃
動作時湿度	80%以下（結露なきこと）
保管時温度	−20℃～60℃
保管時湿度	95%以下（結露なきこと）
FAN	搭載
外装素材	金属
外形寸法	438mm(W)×184mm(D)×44mm(H)
質量	2700 g （本体のみ）

商品名	corega MSW-24EX
チップ	
フラッシュメモリー容量	2MB
LSIチップ内蔵24MB SDRAM	パケットバッファ：6MB
インターフェース	10/100BASE-TX RJ-45
	RS232 DB9 pin, female port
EMI規格	VCCI クラス A
ポート数 (RJ-45)	
10/100BASE-TX	24ポート
拡張スロット	1スロット
MACアドレス登録数	4k
伝送速度	Half-duplex and Full-duplex operation
転送モード	Auto-negotiation
Auto MDI/MDI-X	対応
スイッチングモード	ストア&フォアード
スループット	1,488,000pps for 1000Mbps (Gigabit Ethernet) / 148,800pps for 100Mbps (Fast Ethernet) / 14,880pps for 10Mbps (Ethernet)
スイッチング遅延	<15 us for 10Mbps, <8 us for 100Mbps, <3 us for 1000Mbps
内部バス速度	9.6 Gbps
パフォーマンス	
設定方法	Web, CLI, Telnet, Serial
Head-of-Line Blocking Prevention	対応
ブロードキャストコントロール	対応
トランキング	対応
VLANs	32
マルチプルVLAN	対応
ポートセキュリティー	対応
ポートミラーリング	対応
サポート規格	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.11ab	1000BASE-T
802.1x	Port-based Network Access Control
IEEE 802.1p	Class of service
IEEE 802.3x	Flow control
IEEE 802.3ac	VLAN Tag Frame Extension
IEEE 802.3ad	Link Aggegation (Static)
IEEE 802.1w	Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1d	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1Q	VLAN Bridge
RFC 1112	IGMP Snooping v1.0
RFC 2236	IGMP Snooping v2.0

SNMP規格	
RFC 1213	MIB-II
RFC 1215	TRAP MIB
RFC 1493	Bridge MIB
RFC 1643	Ethernet-like MIB
RFC 1573	Interface Group MIB
RFC 2674	802.1Q MIB
	corega Private MIB
MTBF	90,000 hours
PCBA Material (Flammability class)	
電源部	
消費電圧	100～240VAC　50/60Hz
最大消費電力	63W
最大消費電流	2A
LED	
ポート（名称/数/色）	機能
LINK/12/Green	消灯：LINKしていない 点灯：LINKしている
MODE/12/Green	モードによって異なる（下記参照）
MODE（名称/数/色）	機能
COL/1/Green	消灯：コリジョンが発生していない 点滅：コリジョンが発生している
100/1/Green	点灯：100M通信中
FULL/1/Green	消灯：Half-duplex で通信中 点灯：Full-duplex で通信中
ACT/1/Green	消灯：パケットが通過していない 点灯：パケットが通過中
STATUS（名称/数/色）	機能
FAULT/1/Red	点灯：起動失敗 点滅：フラッシュメモリーに設定を書き込み中、又はファームウェアをアップグレード中
MASTER/1/Green	点灯：Enhanced stack機能のマススイッチとして稼動している
PWR/1/Green	点灯：稼動中
環境条件	
動作時温度	0 ℃～40℃
動作時湿度	80%以下（結露なきこと）
保管時温度	−20℃～60℃
保管時湿度	95%以下（結露なきこと）
FAN	搭載
外装素材	金属
外形寸法	438mm (W)×184mm (D)×44mm (H)
質量	3300 g（本体のみ）
拡張モジュール（オプション）	
MM01-GT	10/100/1000T モジュール
MM01-GSX	1000BASE-SXモジュール
MM01-GLX	1000BASE-LXモジュール

4

保証とユーザーサポート

この章では、本製品の保証と、障害の際のユーザーサポートについて説明します。

保証とユーザーサポート

保証と修理について

保証について

本製品に添付されている「製品保証規定」を必ずお読みになり、本製品を正しくご使用ください。無条件で製品を保証するということではありません。正しい使用法で使用した場合のみ、保証の対象となります。また、物理的な破損等が見受けられる場合は、保証の対象外となりますので予めご了承ください。また、本製品の保証期間については、保証書に記載されている保証期間をご覧ください。

修理について

本製品添付の別紙に詳しい案内があります。
別紙をご覧ください。

弊社ホームページのご案内

弊社のホームページでは、各種商品の最新の情報、最新ファームウェア、よくあるお問い合せなどを提供しています。本製品のを最適にご利用いただくために、定期的にご覧いただくことをお勧めします。

http://www.corega.co.jp/

製品に関するご質問は…

本製品添付の別紙に詳しい案内があります。
別紙をご覧ください。

おことわり

本書は、株式会社コレガが作成したもので、全ての権利を弊社が保有しています。弊社に無断で本書の一部または全部をコピーすることを禁じます。
予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますがご了承ください。
改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますがご了承ください。
本製品の内容またはその仕様により発生した損害については、いかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

©2003 株式会社コレガ

corega は、株式会社コレガの商標です。
Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
本書に掲載されているソフトウェアまたは周辺機器の名称は、各メーカーの商標または登録商標です。
2003 年 6 月 Rev.A 初版
J613-M2763-00 Rev.A